

147

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

LICENCIATURA EN ACTIVIDADES FISICAS Y DEPORTIVAS

SEDE POSADAS

“EVALUACION DE LA POTENCIA AEROBICA”

**Estudio en estudiantes de la carrera de Educación Física del ISPARM de la
Ciudad de Posadas, Misiones.**

**USAL
UNIVERSIDAD**

Autor : Prof. Lucrecia María Moyano

Titular de la Cátedra: Lic. Gustavo Represas

1999

INDICE GENERAL

| | Página |
|--|--------|
| <u>ABSTRACT</u> | 1 |
| <u>INTRODUCCION</u> | 2 |
| <u>CAPITULO 1.- MARCO TEORICO</u> | 4 |
| 1.1.- Aspectos generales del entrenamiento | 4 |
| 1.2.- Fundamentos para la evaluación de la Potencia aeróbica | 5 |
| 1.3.- Evaluación de la Potencia aeróbica..... | 6 |
| 1.4.- Formas de evaluar la Potencia aeróbica | 7 |
| 1.5.- Extracción de energía de los nutrientes..... | 8 |
| 1.6.- Formación del ATP | 9 |
| 1.7.- Procesos químicos para la formación del ATP | 10 |
| 1.8.- Metabolismos de los trabajos fisicos | 10 |
| 1.9.- Sistema anaeróbico aláctico de los fosfágenos..... | 12 |
| 1.10.- Sistema anaeróbico láctico o glucólisis anaeróbica | 13 |
| 1.11.- Metabolismo aeróbico | 14 |
| 1.12.- Sistema transportador de electrones..... | 16 |
| 1.13.-Pruebas de aptitud y categorías..... | 19 |
| 1.14.- Prueba de los 12 minutos..... | 20 |
| <u>CAPITULO 2.- METODOLOGIA</u> | 21 |
| 2.1.- Aspectos Generales | 21 |
| 2.2.- Recolección de datos..... | 22 |
| <u>CAPITULO 3.- RESULTADOS</u> | 24 |
| <u>CONCLUSIONES</u> | 34 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| <u>RECOMENDACIONES</u> | 36 |
|-------------------------------------|----|

| | |
|----------------------------|----|
| <u>ANEXOS</u> | 37 |
|----------------------------|----|

| | |
|------------------------------|----|
| <u>GLOSARIO</u> | 43 |
|------------------------------|----|

| | |
|----------------------------------|----|
| <u>BIBLIOGRAFIA</u> | 45 |
|----------------------------------|----|



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

INDICE DE TABLAS

| | Página |
|--|--------|
| TABLA 1 Preprueba-1996 | 24 |
| TABLA 2 Frecuencia-1996 | 25 |
| TABLA 3 Postprueba-1999 | 27 |
| TABLA 4 Frecuencia-1999..... | 28 |
| TABLA 5 Análisis de grupos pareados | 30 |
| TABLA 6 Comparación peso corporal | 32 |

INDICE DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| GRAFICO 1 Consumo de oxígeno (1996) Preprueba | 25 |
| GRAFICO 2 Porcentaje frecuencia VO_2 (1996) | 26 |
| GRAFICO 3 Valores individuales VO_2 (1999)..... | 28 |
| GRAFICO 4 Porcentaje frecuencia VO_2 (1999) | 29 |
| GRAFICO 5 Comparación VO_2 (1996-1999)..... | 29 |
| GRAFICO 6 Variación en el peso corporal | 33 |

ABSTRACT

El presente estudio, plantea la evaluación de la **Potencia aeróbica**, en alumnas que cursan el último año de la carrera de Educación Física del ISPARM de la ciudad de Posadas pretendiendo conocer las causas del bajo rendimiento físico de las mismas.

El trabajo se llevó a cabo con un grupo de alumnas que cursan actualmente el cuarto año de dicha carrera, utilizando los datos que dispone la institución de cada una de ellas.

Para evaluar la **Potencia aeróbica** se aplicó el Test de Cooper, instrumento usado en 1996, año de ingreso de las alumnas.

El estudio revela, que las alumnas, al finalizar la carrera, mantienen los mismos valores, en cuanto a **Potencia aeróbica**, en relación a los obtenidos en el ingreso, que éste nivel de aptitud, según las tablas consultadas, se encuentra entre regular y bueno. También demuestra, que el 95% de las alumnas aumentaron considerablemente de peso.

Los hallazgos parecen reflejar, que la carrera a pesar de ser eminentemente práctica, no aporta mejoras en **Potencia aeróbica**.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

INTRODUCCION

El desarrollo de la capacidad aeróbica, implica que el atleta aprenda a utilizar con el máximo de eficacia el potencial funcional de que dispone.

El bajo rendimiento físico en las alumnas que cursan la carrera de Educación Física en el Instituto Superior del Profesorado Antonio Ruiz de Montoya (ISPARM) de la ciudad de Posadas (Pcia. de Misiones), constituye una cuestión relevante para el buen desarrollo de la misma, y cuya solución debe encararse con la participación de profesores, alumnos y cuerpo médico, con una concepción integradora, siendo el objetivo primordial beneficiar al alumno.

El presente trabajo, tiene como tema la "**evaluación de la potencia aeróbica**" en las alumnas que cursan el cuarto año de dicha carrera.

Pretende llegar a conocer cuales son las causas que hacen que las alumnas pierdan, o no mejoren, la **potencia aeróbica** en una carrera donde predomina el trabajo físico, y el grado de concientización existente en el alumnado, sobre la relación entrenamiento óptimo - rendimiento técnico-táctico-psíquico.

Considerando que el desarrollo de esta cualidad, está ligado al aumento de la capacidad del organismo para proporcionar grandes cantidades de trabajo y que, la **potencia aeróbica** suele ser importante en la evaluación de deportistas. Se buscará en este trabajo verificar si las alumnas bajan su rendimiento en cuanto a **potencia aeróbica**, con respecto al momento del ingreso a la carrera, en donde se les exige niveles que le permitan resolver positivamente las exigencias físicas-técnicas.

Los datos de cada alumna con que cuenta la Institución, constituye la base para poder comparar resultados y de esta manera, proyectar acciones futuras que tiendan a mejorar esta capacidad.

El plan de estudio debe ser el punto de partida sobre el cual puedan elaborarse planes de entrenamiento que le permitan a las alumnas encarar las distintas actividades, gimnásticas-deportivas, con la capacidad psicofísica suficiente como para resistir a la fatiga.